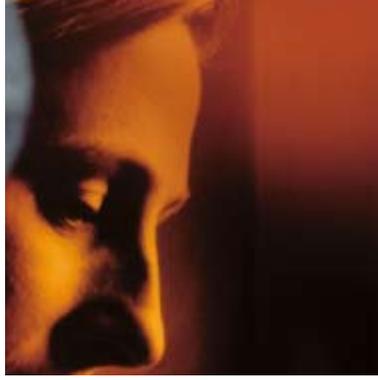
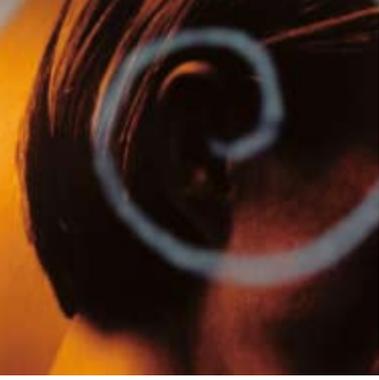


Ecophon®

CONTROSOFFITTI ACUSTICI

Sistemi e Soluzioni





Ecophon

“dove le persone lavorano e comunicano”

La nostra missione

La nostra missione è di contribuire ad un buon ambiente di lavoro per la vista, l'udito e la mente.

Compriamo la nostra missione fornendo controsoffitti fonoassorbenti e sistemi a parete fonoassorbenti con funzioni ben ideate, un design attraente e un assorbimento acustico eccellente.

La nostra attività consiste nel creare un buon ambiente acustico in tutti i luoghi di lavoro, come gli uffici, le strutture per l'istruzione e l'assistenza sanitaria, le industrie dell'high tech e le aree pubbliche.

Un buon ambiente lavorativo è un elemento predominante per promuovere il benessere e le prestazioni delle persone. Qui interagiscono molti fattori – e l'ambiente acustico è uno di questi.

Ecophon la società



Ecophon è parte del Gruppo Saint-Gobain, leader e fornitore a livello globale di controsoffitti fonoassorbenti e sistemi di assorbenti a parete.

Un approccio innovativo abbinato ad una lunga esperienza. I sistemi e i prodotti Ecophon sono commercializzati a livello globale attraverso società di vendita di proprietà totale o parziale e attraverso partner e distributori selezionati. Tutto ciò significa che è possibile ottenere assistenza dedicata da parte di personale e rappresentanti specializzati in tutto il mondo. La sede principale di Ecophon si trova in Svezia. È qui che abbiamo anche la nostra unità produttiva principale.

Presenza a livello globale - assistenza in tutto il mondo su www.ecophon.it

Grazie al nostro sito internet riusciamo ad offrirvi sempre, 24 ore su 24,
assistenza ed informazioni aggiornate sui problemi acustici



ILLUSTRAZIONI DESCRITTIVE

Moderne e descrittive possono contribuire a farvi comprendere le informazioni ed i vantaggi dei nostri prodotti e sistemi.

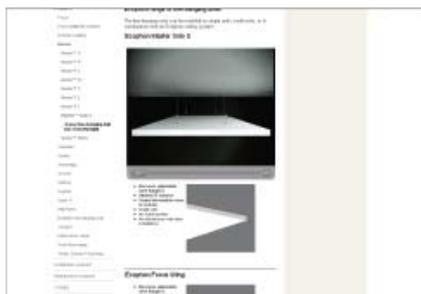


Per saperne di più sulla Akutex™ Surface Technology visitate il nostro sito internet. Su tutte le pagine che riportano questo simbolo, i prodotti sono disponibili con la superficie Akutex™.



ESEMPI ACUSTICI

Confrontando diversi ambienti acustici vi diamo l'opportunità di capire il modo in cui il suono può influire sulle persone.



ANIMAZIONI 3D

Provate dal vivo le installazioni dei nostri prodotti in un modo rapido ed esaltante.



PRESENTAZIONI CHE ISPIRANO

Fatevi un'idea dei modi in cui i nostri prodotti si possono applicare mediante la fusione di design ed acustica.



SELETTORE DI COLORI INTERATTIVO

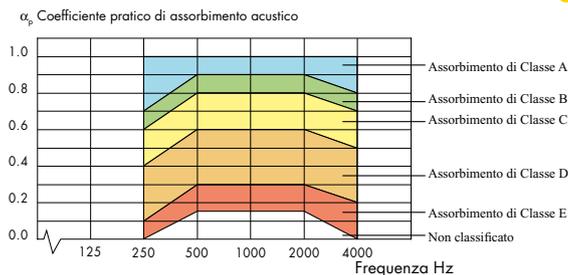
Create le vostre combinazioni cromatiche personalizzate i Wall Panels (pannelli a parete) su internet prima di farli installare.

Esigenze funzionali

I requisiti fisici degli edifici e le esigenze relative abbracciano molti settori tecnici, possono variare notevolmente da un ambiente all'altro e secondo le diverse applicazioni.

Per fare in modo che gli edifici rispettino le funzionalità cui sono preposti, con ambienti di facile utilizzo, è bene proporre esigenze elevate per i materiali costruttivi e le soluzioni tecniche adottate.

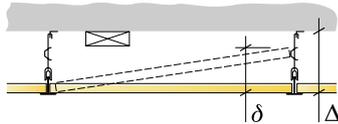
Le esigenze funzionali proposte per i controsoffitti sono spesso considerevoli. Le proprietà e le prestazioni devono essere conformi agli standard costruttivi, ai regolamenti ed alle specifiche individuali, che prendono in considerazione sia le attività presenti che quelle future degli edifici.



Le classi di assorbimento sono denominate da A a E, dove la classe A ha l'assorbimento acustico maggiore. Deve essere sempre dichiarata una profondità totale del sistema (a.o.d.s.) specificata per una data classe di assorbimento.

Una Classe di Articolazione (Articulation Class, AC) alta offre una riservatezza accettabile, mentre una AC bassa indica una riservatezza inferiore. Ecophon raccomanda una AC minima di 180.

DIMENSIONI VERTICALI



Δ = Profondità totale del sistema minima
 δ = Profondità minima per la smontabilità



ACUSTICA

L'acustica di una stanza descrive il modo in cui si comporta il suono in una stanza e come noi in qualità di esseri umani percepiamo i diversi fenomeni acustici. All'ambito dell'acustica edilizia appartiene anche il tema dell'isolamento.

La forma, la dimensione, le rifiniture delle superfici e l'arredamento di una stanza nell'insieme ne determinano le proprietà acustiche. La progettazione acustica della stanza riguarda il controllo di questi fattori, agendo così sull'assorbimento acustico, la riflessione, la propagazione e la diffusione, per permettere lo svolgimento di determinate funzioni o attività.

In diversi tipi di stanze che vengono proposti comunemente, un controsoffitto acustico è un aiuto pratico per ottenere un Room Acoustic Comfort™. Le proprietà fono-assorbenti del controsoffitto vengono descritte con classi d'assorbimento (A-E), secondo lo standard internazionale (EN ISO 116 54). La Classe A rappresenta il livello massimo di assorbimento acustico. La maggior parte dei sistemi Ecophon rispetta la classe più alta, la Classe A appunto. Il valore corrispondente NRC/SAA, secondo l'ASTM C 423, è tra 0,85 e 1,0. Il valore massimo che può essere raggiunto è 1,0.



ACCESSIBILITÀ

Una funzione importante per un controsoffitto di poter nascondere le installazioni nel vuoto del soffitto. Per avere un accesso agevole alle installazioni, per esempio per gli interventi dell'assistenza, la possibilità di disporre di pannelli smontabili presenta un vantaggio notevole. Il design dei margini dei pannelli ed i metodi d'installazione possono rendere diversi gradi di smontabilità. La maggior parte dei sistemi Ecophon, anche quelli con sospensioni nascoste, sono completamente smontabili.



PULIZIA

Per un controsoffitto che duri nel tempo con una manutenzione economica, la superficie visibile dovrebbe essere repellente alla polvere ed allo sporco e facile da tenere pulita.

I pannelli Ecophon con Akutex T ed Akutex FT sono un'ottima scelta, in quanto hanno un rivestimento che previene la formazione e l'adesione di polvere e sporco, e sono progettati per resistere alle attività di pulizia, ove necessario.



EFFICACIA DELLA LUCE

L'illuminazione ha un impatto predominante per l'aspetto e le sensazioni globali di una stanza.

Un fattore chiave consiste nel modo in cui il controsoffitto riflette e diffonde la luce. Non dovrebbe causare bagliori o riflessioni fastidiose. Una superficie bianca del controsoffitto Ecophon con Akutex T riflette l'84% della luce incidente e permette la diffusione del 99% della riflessione. Le cifre corrispondenti per Akutex FT sono rispettivamente 85% e 99%. La superficie Akutex FT ha un'altra importante proprietà: un coefficiente di retro-riflessione ottimo. Questo significa che riesce ad avere lo stesso aspetto, sia se la luce proviene da una direzione che se arriva da direzioni opposte rispetto all'osservatore che guarda la superficie del controsoffitto.



Ecophon™ Edge: Mediafin Tour und Taxis, Belgium, Architetto: Proscos CVBA, Antwerp, Foto: Studio Schuurmans Fotografie



INFLUENZA DEL CLIMA

Il materiale principale usato nei pannelli dei controsoffitti Ecophon è la lana di vetro, che è idrorepellente.

L'assorbimento dell'umidità dell'aria è irrilevante, e la maggior parte dei pannelli dei controsoffitti Ecophon resistono ad un'umidità relativa del 95% a 30°, senza presentare abbassamenti, deformazioni o delaminazioni. Ogni materiale edile che è costantemente esposto a condizioni di calore ed umidità è soggetto alla formazione della muffa, e per questo è opportuno considerare degli adeguati regimi igienici e di pulizia.



CLIMA INTERNO

Circa l'80% del materiale di base dei pannelli dei controsoffitti Ecophon è fatto di vetro domestico recuperato e di lana di vetro riciclata. La maggior parte dei prodotti Ecophon soddisfa i criteri ed i requisiti dell'Associazione di Etichettatura Ambientale Nordica (Nordic Swan Environmental labelling - The Swan). Questo standard si occupa degli impatti ambientali interni ed esterni che un prodotto può avere, dalle materie prime fino al riciclaggio/deposito.

Criteri dell'etichettatura ambientale del Nordic Swan:

- Riciclaggio
- Trasporto
- Ergonomia
- Durata



In un ufficio in fiamme le circostanze si possono tramutare velocemente al punto provocare un rischio imminente di danni alle persone. Nei parametri relativi ad un'evacuazione sicura, bisogna considerare diversi fattori, quali i gas sprigionati dall'incendio, la visibilità, la radiazione del calore e la temperatura. Per esempio, per effettuare un'evacuazione senza rischi, la temperatura dell'aria nelle stanze che dovrebbero essere attraversate dalle persone, non dovrebbe essere superiore a circa 80°C.

- I rivestimenti di superficie delle pareti e del controsoffitto sono decisivi per il primo sviluppo di un incendio in una stanza.
- L'incendio generalizzato (flash over) avviene ad una temperatura di circa 600 C°
- La massima temperatura dell'aria per un'evacuazione sicura è di appr. 80°C.



IMPATTO AMBIENTALE

I climi interni hanno un impatto maggiore sulla salute delle persone. Si devono evitare i materiali edilizi che rilasciano particelle ed emissioni chimiche.

La maggior parte dei prodotti Ecophon sono certificati dall'Indoor Climate Labelling (DIM) e la Classificazione di Emissione dei Materiali Edilizi M1, e rispondono ai requisiti più alti. Sono raccomandati anche dall'Associazione Svedese Asma ed Allergie (Swedish Asthma and Allergy Association).



SICUREZZA ANTINCENDIO

Le esigenze di sicurezza antincendio per i controsoffitti possono variare a seconda del tipo di stanza o dell'edificio in cui sono installati. In ogni modo, due requisiti di prestazione generali sono sempre fondamentali:

- I controsoffitti dovrebbero presentare un contributo irrilevante allo sviluppo di fuoco e fumo
- I controsoffitti non dovrebbero cedere durante i primi stadi dell'incendio quando l'evacuazione e le operazioni di salvataggio possono ancora essere effettuate.

Tutti i sistemi di controsoffittatura Ecophon rispondono a questi requisiti.

EUROPA		STATI UNITI	
EN 13501-1		ASTM E 1264	
Classe	Prodotti	Classe	
A2-s1, d0	Focus, Gedina, Advantage, Sombra, Master, Master Solo S, Combison Duo, Access, Super G, Hygiene, Wall Panel,	Classe A	Focus, Gedina, Advantage, Sombra, Master, Access, Super G, Hygiene, Wall Panel
B-s1, d0			



PROPRIETÀ MECCANICHE

Le proprietà meccaniche abbracciano gli argomenti relativi alla capacità di sopportare carichi ed alla resistenza agli urti. I pannelli e le griglie di un sistema di controsoffittatura sono soggetti a molti carichi. Durante il processo di pianificazione e progettazione di un controsoffitto, devono essere considerati tutti i carichi possibili.

I pannelli del controsoffitto possono sostenere carichi minimi, come quello di un faretto.



INSTALLAZIONE

La struttura della lana di vetro è tale da conferire ai pannelli delle proprietà meccaniche eccellenti rispetto al loro peso. Questo significa che i pannelli sono stabili e possono sopportare la movimentazione, ma sono tuttavia flessibili e lavorarli è facile. Per tagliare i perimetri dei pannelli ed i fori per le installazioni, i dotti ed i cavi è sufficiente usare un comune taglierino. È possibile scaricare i manuali per l'installazione dalla home page di Ecophon, su www.ecophon.it.

Carico statico

Il peso del controsoffitto in sé ed il peso degli oggetti attaccati al controsoffitto, per es. gli incassi per le luci, gli altoparlanti, le grate di ventilazione ecc.

Carico dinamico

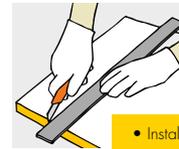
Gli urti meccanici, per esempio il contatto con le palle in una palestra o la pressione idrica nel caso di pulizia del controsoffitto con tubi ad alta pressione.

Carico in movimento

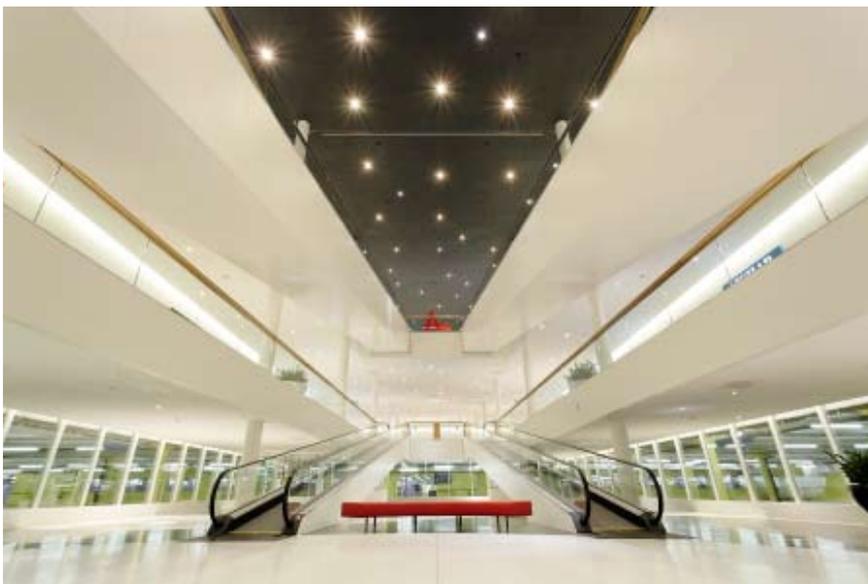
Tutti i carichi aggiunti al sistema di controsoffittatura "nudo". I carichi in movimento possono essere statici o dinamici.

Carico da progetto

Il peso proprio del controsoffitto sospeso e i carichi in movimento reali per cui è progettato il controsoffitto.



- Installate il controsoffitto nelle fasi finali del processo di costruzione per evitare che si sporchino
- Indossate sempre dei guanti puliti in cotone per maneggiare i pannelli del controsoffitto.



Ecophon Sombra/Focus Ds: AFG Arena, Shoppingcenter, St.Gallen Switzerland Architetto: Ramseier & Associates Ltd

Guida alle applicazioni

Questa guida ha lo scopo di aiutarvi a trovare la soluzione di controsoffittatura adatta ad uno specifico tipo di area. I consigli si basano sulla nostra lunga esperienza nel soddisfare le richieste generali ed i requisiti inerenti i controsoffitti acustici nelle aree prescelte. In ogni modo, a volte delle condizioni specifiche potrebbero comportare che vi siano delle alternative che si adattino meglio alla vostra applicazione, rispetto a quelle qui presentate.

Ci siamo impegnati a suggerirvi i prodotti migliori per ogni area, indicando anche dei buoni sistemi alternativi, ove possibile.

Nella sezione per le Esigenze Funzionali troverete delle descrizioni dettagliate delle richieste e degli standard dei controsoffitti. Per informazioni sulle performance di ogni sistema, vi preghiamo di consultare la descrizione del sistema. Nel caso in cui avete delle richieste particolari o desiderate ricevere ulteriori informazioni, vi preghiamo di contattarci su www.ecophon.it.



Banque populaire Toulouse, France
Architetto: Majorelle
Foto: Patrick Salaün

FOCUS	ISOLE SOSPESE	MASTER	COMBISON	GEDINA	ADVANTAGE	ACCESS	SOMBRA	HYGIENE	SUPER G	WALL-PANEL
-------	---------------	--------	----------	--------	-----------	--------	--------	---------	---------	------------

Uffici

Reception/Entrata	•••		••		••					•••
Corridoio	••					•••				
Soluzione senza pareti divisorie	••	•••	•••	•••	••					•••
Zona silenziosa		••	•••							•••
Sala silenziosa	••		•••		••					•••
Zona di riposo	•••				••					
Ufficio con pareti divisorie	•••				••					
Stanza con pareti mobili				•••						
Sala Riunioni	••	••	•••							•••
Sala Conferenze e Lezioni		••	•••							•••
Sala Stampa e Fotocopiatrici	••		•••		••					•••
Cucina								•••		
Mensa	•••		••		••					
Strutture educative										
Ingresso/Area Comune / Guardaroba	•••								••	•••
Corridoi/Scale	••					••			•••	
Aula			•••		••					•••
Area di insegnamento senza pareti divisorie	••		•••							•••
Aula Conferenze/ Aula Seminari	••		•••		••					
Teatro per Conferenze/Sala Assemblee/ Auditorium	••		•••							
Laboratorio					••				•••	
Aula Musica/Aula Teatro/Aula			•••							•••
Biblioteca/Centro risorse multimediali/Aula di studio/Aula per il Personale	••		•••							
Ufficio con pareti divisorie/Reception	•••				••					
Mensa/Tavola Calda/Ristorante	••		•••							
Cucina								•••		
Spogliatoio					••				•••	
Palestra/Palazzetto dello Sport*									•••	•••
Piscina*	•••							•••	••	
Aula giochi ed attività			••						•••	•••
Strutture per l'assistenza sanitaria										
Sala ristoro/Sala Pazienti	••							•••		
Entrata	•••				••					
Zona di transito/Corridoio	••				••	•••				
Sala Consultazione/Sala per i trattamenti								•••		
Sala Operatoria								•••		
Laboratorio								•••		
Stanza per l'igiene								•••		
Sala d'attesa/Biblioteca	•••				••					
Ristorante/Bar	•••				••					
Terapia intensiva/Rianimazione								•••		
Cucina								•••		
Ufficio con pareti divisorie	•••				••					
Ufficio con pareti mobili				•••						
Cinema										
Entrata	•••		••							
Sala Visione Film							•••			•••
Sala Proiettore			••				•••			
Corridoio	•••				••					
Area Ristoro	•••				••					
Sport e Tempo libero										
Struttura per il tennis									•••	••
Palazzetto dello sport*									•••	•••
Piscina*	•••							•••	••	
Ristoranti										
Sala	•••	•••	••		••					
Cucina								•••		
Commercio										
Negozi	•••				•••	••				
Centro commerciale	•••				••					
Industria										
Farmaceutica								•••		
Preparazione di prodotti alimentari								•••		
Elettronica								•••		

••• = raccomandazione •• = buona alternativa

I controsoffitti Ecophon uniti ai pannelli a parete sono un modo eccellente per ottenere la Room Acoustic Comfort™. Se l'Attivazione termica della massa è un problema, vi raccomandiamo una combinazione di Master Solo S con pannelli a parete.



FOCUS

Soddisfa i requisiti più severi per forma e funzione



ISOLE SOSPESSE

Elementi di design per soluzioni acustiche



ILLUMINAZIONE

Integrate al controsoffitto Ecophon



MASTER

Quando l'acustica è fondamentale



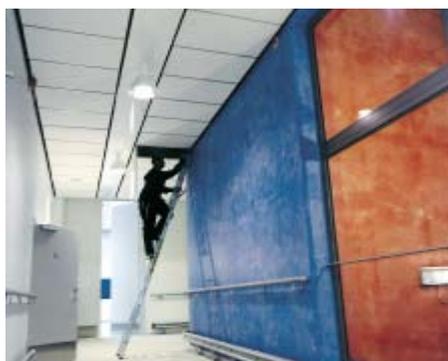
COMBISON

Isolamento sonoro più assorbimento acustico



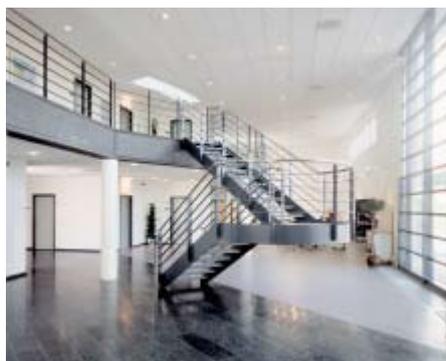
GEDINA

Soluzioni standard per richieste impegnative



ACCESS

Per un'accessibilità totale



ADVANTAGE

Per le esigenze di base



SOMBRA

Il controsoffitto acustico nero



HYGIENE

Una buona acustica dove l'igiene è fondamentale



SUPER G

Soluzioni per forti impatti ed il rumore



WALL PANEL

L'acustica verticale in alternativa o in aggiunta al controsoffitto acustico

Descrizioni dei sistemi Ecophon

La gamma Ecophon comprende diverse famiglie di sistemi. Tutte queste famiglie hanno un numero di sistemi che soddisfano esigenze diverse rispetto alle caratteristiche di performance, ai progetti dei profili, alle dimensioni ed alle superfici. Ogni famiglia di sistemi presenta le proprie e specifiche caratteristiche ed è stata sviluppata per essere ideale in aree particolari, sebbene tali caratteristiche possono andar bene anche in altre situazioni.

FOCUS

12

ISOLE SOSPese

16

ILLUMINAZIONE

18

MASTER

20

COMBISON

22

GEDINA

24

ADVANTAGE

26

ACCESS

28

SOMBRA

30

HYGIENE

32

SUPER G

34

WALL PANEL

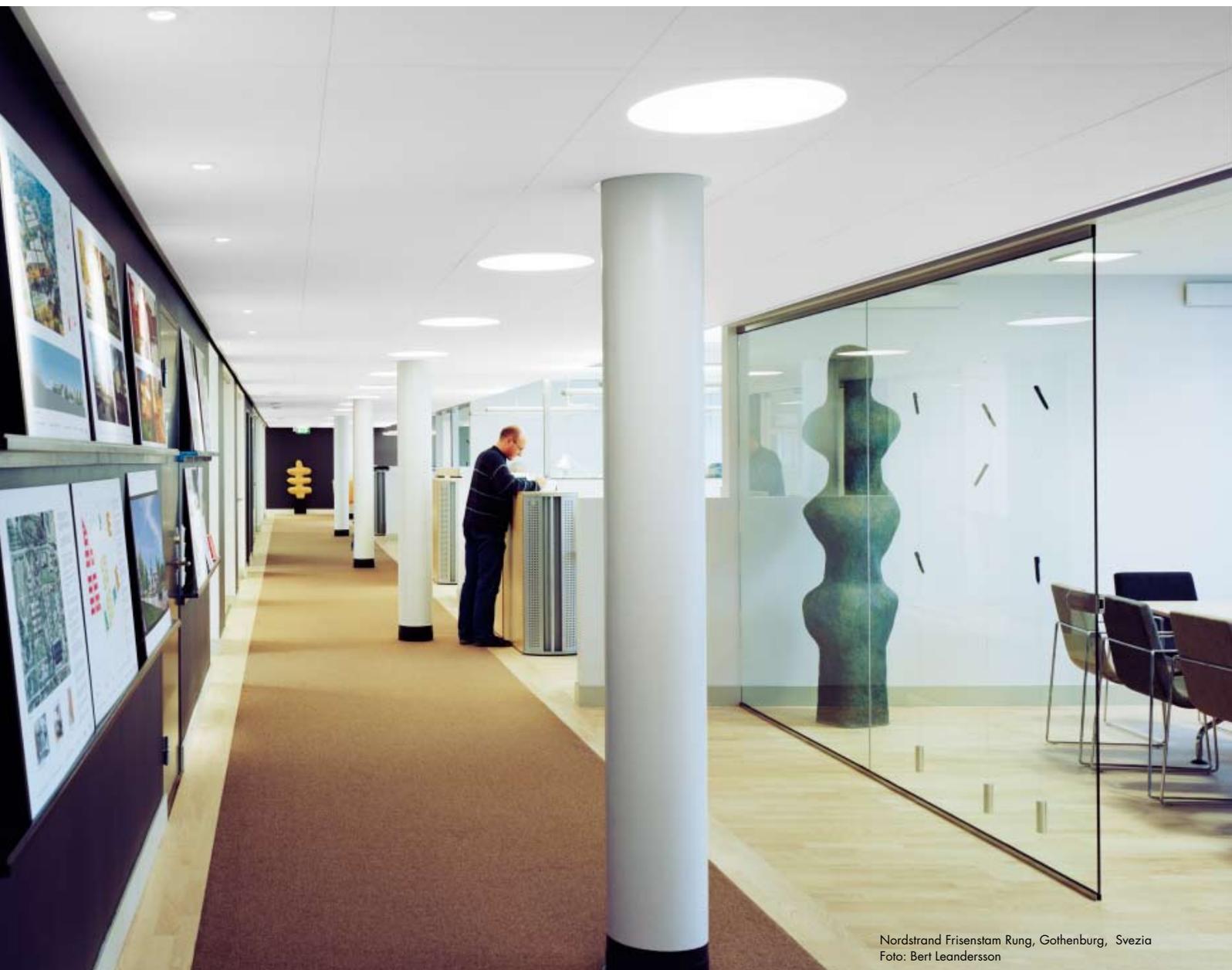
36

CONNECT

38

Ecophon Focus™

Soddisfa i requisiti più severi per forma e funzione



Nordstrand Frisenstam Rung, Gothenburg, Svezia
Foto: Bert Leandersson

La famiglia Ecophon Focus fornisce degli strumenti completi per creare una vasta varietà di progetti per controsoffitti – rispettando requisiti severi per un'acustica di prima classe. Un'ampia gamma di progetti bordi, forme e livelli vi concede la libertà di creare un ambiente che raggiunge alti standard per suono, luce, comfort ed atmosfera.

Otto bordi: progetti diversi per aspetto e funzionalità

I sistemi sono disponibili in una varietà di bordi per griglie nascoste visibili o per il fissaggio diretto. Il bordo avrà un impatto non solo sull'aspetto generale del controsoffitto, ma vi permetterà anche di soddisfare i diversi requisiti per la smontabilità e l'accesso alle installazioni inserite nell'intercapedine del controsoffitto.



Sezione del sistema Focus Ds



Sezione del sistema Focus B



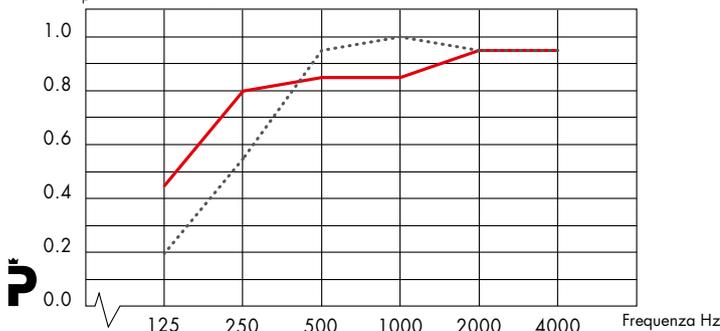
Focus Dg con Connect T24 Nero Opaco



Focus F viene installato con viti di fissaggio

ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



Frequenza, Hz

— Ecophon Focus Ds 200 mm o.d.s.

--- Ecophon Focus Ds 50 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test secondo la EN ISO 354. Classificazione secondo la EN ISO 11654.

RISERVATEZZA ACUSTICA: AC secondo la ASTM E 1111 e E 1110.

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento/AC	Profondità minima del sistema
Focus A		Griglia visibile. Pannelli smontabili con facilità.	600x600, 1200x600, 1200x1200, 1600x600, 1800x600, 2000x600, 2400x600	A /190	50/100 mm
Focus B		Per un fissaggio diretto con colla.	600x600	C /-	23 mm
Focus C		Griglia nascosta. Pannelli non smontabili.	600x600, 1200x600	A /180	23/135 mm
Focus Ds		Griglia nascosta. Pannelli smontabili con facilità. Margine simmetrico.	600x600, 1200x600, 1200x1200, 1600x600, 1800x600, 2000x600, 2400x600	A /180	65/135 mm
Focus Dg		Design a bordo unico. Aspetto fluttuante. Pannelli smontabili con facilità.	600x600, 1200x600, 1200x1200, 1600x600, 1800x600, 2000x600, 2400x600	A /180	65/115 mm
Focus E		Griglia rientrante visibile. Pannelli smontabili con facilità.	600x600, 1200x600, 1200x1200, 1600x600, 1800x600, 2000x600, 2400x600	A /180	60/110 mm
Focus Ebx		Griglia visibile del tipo a scatola con aspetto a filo. Pannelli smontabili con facilità.	600x600	A /180	110 mm
Focus F		Fissaggio diretto con viti.	600x600, 1200x600	C /-	20 mm

Ecophon Focus™

Un sistema aggiuntivo esclusivo



Basen Rozana, Warsaw, Poland

La gamma Ecophon Focus fornisce una serie di sistemi aggiuntivi che presentano un nuovo design e delle possibilità funzionali che valorizzano o completano il controsoffitto acustico.

Focus 3-Controsoffitti dimensionali

I pannelli curvati Ecophon Focus™ S-line, Focus™ Quadro, Focus™ L-line e Focus™ Flexiform vi permettono di variare l'altezza di parti diverse del soffitto. Forniscono un modo facile di adattare il controsoffitto alle installazioni ed alle caratteristiche strutturali insite nell'edificio. Alzare o abbassare il soffitto in questo modo può produrre un design innovativo ed entusiasmante per il controsoffitto.

Ecophon Focus™ frieze

I pannelli acustici nel perimetro del controsoffitto sono estremamente importanti poiché assorbono sia il suono che arriva direttamente dalla fonte acustica, che quelli riflessi dalla parte superiore delle pareti. Il sistema Focus frieze viene usato per creare un'interfaccia liscia tra la parete e il controsoffitto sospeso senza nessun ornamento della parete stessa.



Pannello per Focus S-line E



Sezione del sistema Focus L-line con Connect T24



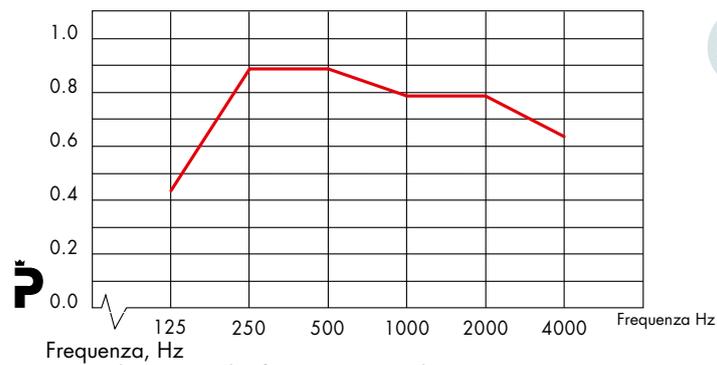
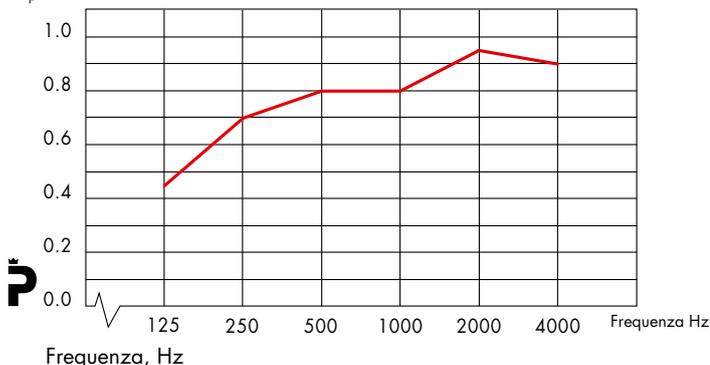
Sezione del sistema Focus Quadro E con Connect T24



Pannello per Focus Flexiform

ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



Frequenza, Hz

— Ecophon Focus S-line E, Focus L-line E, Focus Quadro E, Focus Frieze 200 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

Frequenza, Hz

— Ecophon Focus Flexiform 200 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

			Focus-combinazioni ottimali				Dimensione in mm	Classe di assorbimento/AC	Profondità minima del sistema
			A	Ds	Dg	E			
Focus S-line E		Pannelli a forma di S per creare un cambio di livello, h=210 o 310 mm.				●	1200x600 1200x1200	B	-
Focus L-line E		Pannelli a forma di L per creare un cambio di livello.				●	1200x600	B	-
Focus Quadro E		Cerchio diviso in Quattro pannelli per creare un cambio di livello.				●	1200x300 1200x450	B	-
Focus Flexiform		Pannelli flessibili formati sul luogo.	●				1200x600 1600x600 2000x600 2400x600	B	-
Focus Frieze		Per creare una transizione omogenea tra il soffitto ed il muro.				●	2400x600	A/ 190	60

Ecophon Isole sospese



Ecophon Office, Basingstoke, UK,
Foto: Jeff Faraday, Faraday Photographic Limited

Ecophon Focus™ Wing

Il sistema Wing fornisce una dimensione completamente nuova al controsoffitto acustico. Con questo sistema aggiuntivo, il controsoffitto diventa molto più di una semplice superficie – diventa un elemento di design ed un punto focale. Il sistema Wing può essere usato come un'unità sospesa in un'area per riunioni o una postazione di lavoro. Può essere usato anche per variazioni di livello o in transizione verso altri elementi dell'edificio.

Ecophon Edge™ 500

Ecophon Edge è un sistema sospeso con le sue specifiche caratteristiche dal momento che la sezione del Profilo Connect Edge e l'Angolo del Connect Edge hanno un'inclinazione leggermente verticale. Il controsoffitto fluttuante, installato in isole rettangolari, diventa un elemento di design con un aspetto morbido ed equilibrato grazie al modellamento di Connect Edge. I bordi più esterni sono piegati ad angolo leggermente verso l'alto e verso l'esterno, o verso il basso e l'esterno.

Ecophon Master™ Solo S

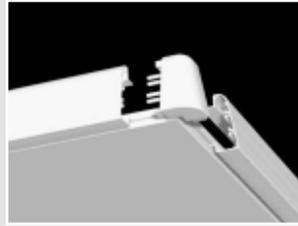
Ecophon Master Solo S è un elemento orizzontale con i bordi verniciati. Non ci sono profili intorno a quest'unità dall'aspetto lineare e minimalista. Il prodotto è disponibile nei formati 1200x1200x40 oppure 2400x1200x40, con superficie rivestita da Akutex FT White Frost.

Ecophon Master™ Baffle

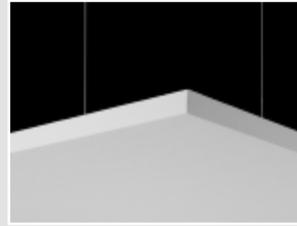
Per applicazioni in cui non si può o non si desidera inserire un controsoffitto da parete a parete. Applicazioni simili sono, per esempio, le attivazioni termiche della massa o le installazioni che non permettono una copertura totale del soffitto. Il deflettore Ecophon Master Baffle è un sistema che si può smontare facilmente, con uno spazio ben distinto tra i deflettori creato dal pin guida di Connect.



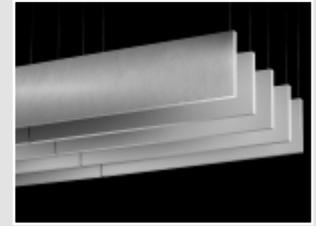
Focus Wing angolo esterno. Disponibile anche come angolo interno.



Sezione del sistema Focus Edge 500



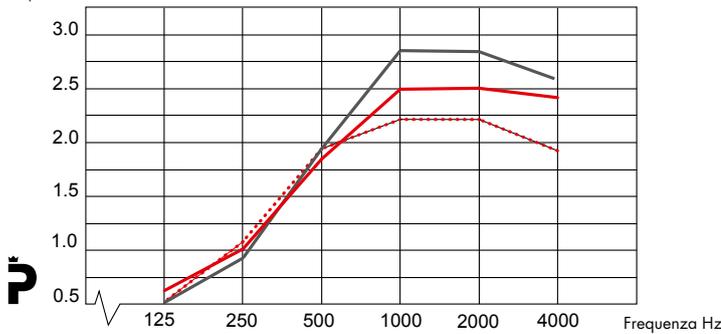
Master Solo S



Master Baffle

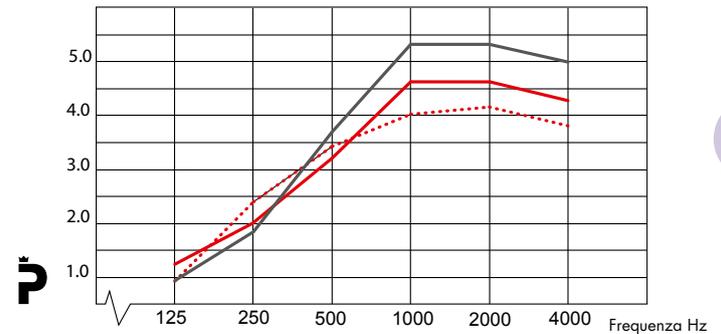
ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



Frequenza, Hz, Hz

- Ecophon Master Solo S 1200x1200 / 1000 mm o.d.s.
 - Ecophon Master Solo S 1200x1200 / 400 mm o.d.s.
 - ... Ecophon Master Solo S 1200x1200 / 200 mm o.d.s.
- o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

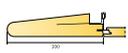
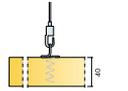
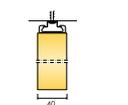


Frequenza, Hz

- Ecophon Master Solo S 2400x1200 / 1000 mm o.d.s.
 - Ecophon Master Solo S 2400x1200 / 400 mm o.d.s.
 - ... Ecophon Master Solo S 2400x1200 / 200 mm o.d.s.
- o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

Note: I valori dello schema si riferiscono ad una singola unità. Se le unità sono combinate fra loro ad una distanza inferiore a 0,5 m, l'Aeq (area equivalente) si riduce.

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

			Focus-combinazioni ottimali			Dimensione in mm	Classe di assorbimento	Profondità minima del sistema
			Ds	Dg	E			
Focus Wing		Elementi aliformi per controsoffitti sospesi.	•		•	1200x200	-	135
Edge 500		Modellamento con inclinazione leggermente verticale per unità sospese.	•	•	•	2400x80	-	135
Master Solo S		Un'unità libera sospesa dall'aspetto lineare di facile installazione. Ganci per i cavi discreti e regolabili senza profili a vista.	Unità sospese individualmente			1200x1200 2400x1200	(A)	140 140
Master Baffle		Sospeso con profilo Baffle.	Unità sospese individualmente			1194x200 1194x300	D	220 320

Ecophon Illuminazione Integrata



Ecophon Office, Basingstoke, UK,
Foto: Jeff Faraday, Faraday Photographic Limited

Ecophon Illuminated Level Change

Ecophon Illuminated Level Change è di fatto un Ecophon Light Coffered aperto. Abbinando diverse forme e lunghezze di variazione di livello, vengono create delle cassette per illuminazione da incasso con delle dimensioni particolari. La variazione di livello può essere usata per permettere un uso creativo dell'altezza disponibile e dello spazio della stanza, enfatizzando o rafforzando l'identità di spazi a larga scala o presentando il percorso con corridoi direzionali. Grazie alla sua illuminazione indiretta, Ecophon illuminated level change crea un'illuminazione omogenea ed armoniosa ed allo stesso tempo permette il controllo delle ombre nel locale.

Ecophon Light Coffered

Ecophon Light Coffered può essere usato per l'illuminazione in generale, per l'illuminazione di un'area particolare, o come abbellimento estetico di un controsoffitto. Grazie alla sua illuminazione indiretta, light coffer crea un'illuminazione omogenea ed armoniosa permettendo il controllo delle ombre nel locale. Se il light coffer è utilizzato in caso di locali ampi e con molte postazioni di lavoro, è consigliabile prendere luci in aggiunta.

Ecophon Dot™, Square™ and Line™

Lampade Ecophon completamente integrate, sviluppate per i controsoffitti Ecophon con una superficie Akutex FT. Lampade progettate per essere adatte a molti tipi di stanze generano un piacevole effetto di luci. La parte inferiore della lampada si può smontare con facilità.

Ecophon Hygiene™ Lavanda T5

Una lampada da usare assieme ai Controsoffitti Ecophon Hygiene. Ecophon Hygiene Lavanda T5 è fornito di un reattore elettrico ad alta frequenza, è montato a filo nel controsoffitto per evitare rientranze in cui si potrebbe accumulare polvere e sporco, e può resistere al lavaggio ad alta pressione (IP65).



Dettaglio che mostra la lampada nell'estrusione



Sospensione per profilo lampada



Ecophon Dot con sistema Focus Ds

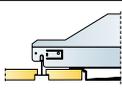
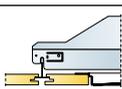
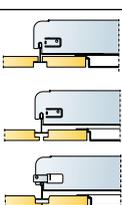


Sezione di Hygiene lavanda con Protec C

DATI ELETTRICI: 230-240V, 50 Hz, fattore di potenza $\cos \phi > 0,9$.

APPROVAZIONI: IP20, Class 1.   

ILLUMINAZIONE

			Focus-combinazioni ottimali				Dimensione in mm	N° di lampade richiesto x mq x 100 lux
			C	Ds	Dg	E		
Ecophon Illuminated Level Change		Combinazioni di variazioni di livello ed illuminazione.	•*)	•*)	•*)		1200x600	-
Ecophon Light Coffe		Disponibile in 8 misure standard.	•	•	•	•	from 2400x2400 to 4800x6000	-
Ecophon Dot		Una lampada completamente integrata.		•	•	•**)	600x600	0.074
Ecophon Square 43		Una lampada completamente integrata.		•	•	•**)	600x600	0.066
Ecophon Line		Una lampada completamente integrata.		•	•	•	1200x600	0.074
Hygiene Lavanda T5		Lampada rientrante. Resiste a pulizie con tubi ad alta pressione frequenti.	Per installazioni con il sistema Hygiene				600x600 1200x300	PS 0.037 PTP 0.027 PS 0.025 PTP 0.019

*) Non è raccomandato con angoli da 135 gradi

***) Si può associare anche a Master E

Ecophon Master™

Quando l'acustica è fondamentale



Walkenried Kindergarten, Walkenried, Germany
Architetto: Probst, Herzberg am Harz
Foto: Åke E:son Lindman

Quando un'informazione sta per essere comunicata a degli spettatori è molto importante far sentire chiaramente lo speaker.

Sviluppato per aule di lezioni e uffici senza pareti divisorie

Se state cercando un controsoffitto che favorisca l'intelligibilità di un discorso, i test hanno dimostrato che Master/alpha è in una classe a sé. Ha un assorbimento acustico eccellente per le frequenze superiori ai 250 Hz e fornisce anche un alto assorbimento delle basse frequenze. Quindi, Ecophon/Alpha è particolarmente adatto per le stanze in cui si desidera ottenere il massimo assorbimento per tutta la gamma di frequenze, come per aule ed uffici senza pareti divisorie. È ideale anche nelle aree in cui c'è un disturbo a bassa frequenza dovuto ai sistemi di ventilazione o a fonti esterne come il rumore del traffico.

Le variazioni di Ecophon Master™ per diverse situazioni

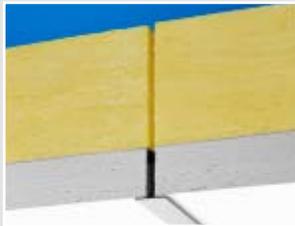
Tutti i sistemi Ecophon Master sono disponibili con tre diverse caratteristiche di assorbimento acustico, che possono essere usati separatamente o in combinazione, a seconda del tipo di stanza. Per ricevere informazioni più dettagliate, consultate le Esigenze Funzionali, Acustica.

alpha - la superficie che produce il più alto assorbimento acustico - classe A - usato per controsoffitti da parete a parete in uffici senza pareti divisorie, sale conferenze con un'area del pavimento di circa 100 m², possibilmente in combinazione con Master gamma.

beta - adatto per l'installazione come un completo controsoffitto in aule musicali con un'area del pavimento fino a 100 m². A seguito del suo assorbimento acustico ridotto alle alte frequenze - classe C - offre la maggiore ricchezza di toni.

gamma - ha una capacità di assorbimento acustico solo per le basse frequenze ed è comunque un riflettore del suono - assorbimento acustico classe E. Si può usare Master gamma assieme a Master alpha in sale conferenze con un'area del pavimento superiore a 100 m². Si può usare anche per dare un rapido feedback allo speaker.

extra bass - è un complemento di Master/alpha quando è richiesto un assorbimento acustico maggiore, soprattutto per le basse frequenze. È molto importante per le persone con problemi di udito.



Sezione del sistema Master A con Extra bass



Sezione del sistema Master B



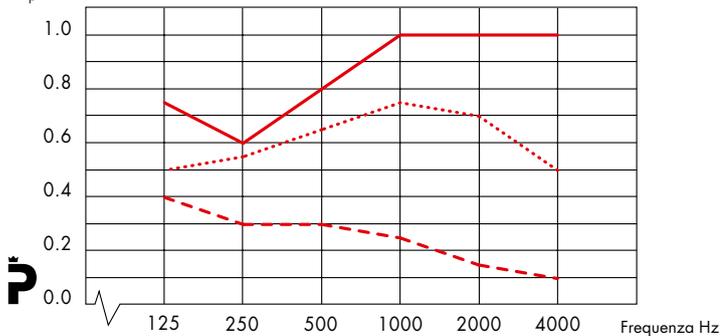
Sezione del sistema Master C



Master Ds, i singoli pannelli sono facilmente smontabili

ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



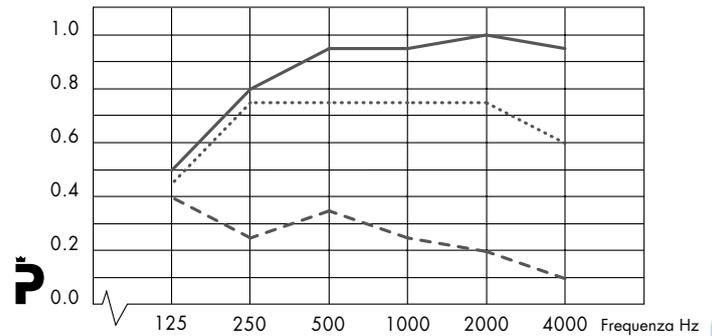
Frequenza, Hz

— Ecophon Master Ds/alpha 200 mm o.d.s.

--- Ecophon Master Ds/beta 200 mm o.d.s.

... Ecophon Master Ds/gamma 200 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)



Frequenza, Hz

— Ecophon Master Ds/alpha 95 mm o.d.s.

--- Ecophon Master Ds/beta 105 mm o.d.s.

... Ecophon Master Ds/gamma 95 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

RISERVATEZZA ACUSTICA: AC secondo la ASTM E 1111 e E 1110.
Master A/beta e A/gamma non sono adatti.

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento/AC	Profondità minima del sistema
Master A		Griglia visibile. Pannelli smontabili con facilità.	600x600, 1200x600, 1200x1200	A /200	50/100 mm
Master B		Per un fissaggio diretto con colla.	600x600	A /-	43 mm
Master C		Griglia nascosta. Pannelli non smontabili.	600x600	A /190	43/155 mm
Master Ds		Griglia nascosta. Pannelli smontabili con facilità.	600x600	A /190	95/150 mm
Master E		Griglia rientrante visibile. Pannelli smontabili con facilità.	600x600, 1200x1200	A /190	60/110 mm
Master F		Per un fissaggio diretto con viti.	600x600, 1200x600	A /-	40 mm

Ecophon Combison™

Isolamento sonoro più assorbimento acustico



JM Stockholm, Sweden
Architetto: FFNS Arkitekter AB
Foto: Åke E:son Lindman

Molti edifici moderni sono progettati in modo da essere facilmente adattabili ai bisogni dei diversi inquilini. Le divisioni delle stanze sono flessibili, le installazioni sono mobili e il fissaggio degli interni, le pareti ed i soffitti sono facili da modificare. I divisori mobili possono o poggiarsi al controsoffitto o passarci in mezzo. In entrambi i casi il suono può passare da stanza a stanza attraverso il vuoto del soffitto.

Altre applicazioni in cui Ecophon Combison™ è una soluzione appropriata sono:

- Isolamento acustico dal rumore degli impianti nel vuoto tra l'intradosso strutturale ed il controsoffitto.
- Isolamento del suono trasportato dall'aria tra i piani.
- Isolamento del suono da calpestio (come quello dei passi) tra i piani.



Combison Uno A bordi



Sezione del sistema Combison Uno Ds



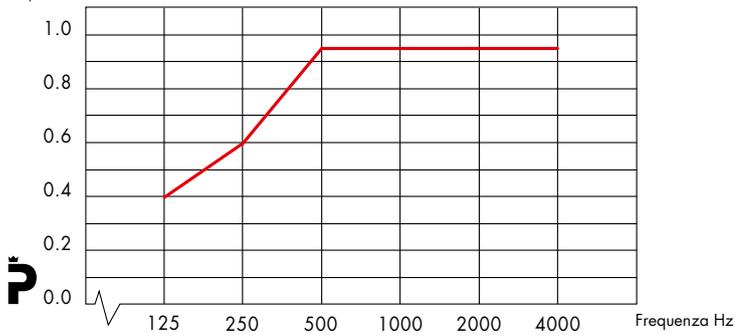
Combison Duo E sistema



Sezione del sistema Combison Duo E

ACUSTICA:

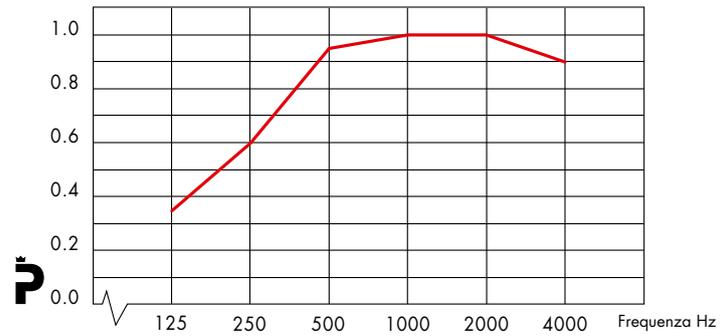
α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



Frequenza, Hz

— Ecophon Combison Duo A 200 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)



Frequenza, Hz

— Combison Duo E 200 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354. Classificazione secondo la EN ISO 11654,

ISOLAMENTO ACUSTICO: $D_{n,f,w} = 40$ dB in conformità con la ISO 140-9 e valutazione secondo la EN ISO 717.

RISERVATEZZA ACUSTICA: AC secondo la ASTM E 1111 e E 1110.

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento/AC	Profondità minima del sistema
Combison Uno A		Griglia visibile. Pannelli smontabili.	600x600x, 1200x600	C /-	50/100 mm
Combison Uno Ds		Griglia nascosta. Pannelli smontabili.	600x600	C /-	135 mm
Combison Duo A		Griglia visibile. Pannelli smontabili.	600x600	A /190	80/100 mm
Combison Duo E		Griglia rientrante visibile. Pannelli smontabili.	600x600	A /190	90/110 mm

Ecophon Gedina™

Soluzioni standard per richieste impegnative



Friskis och Svelts, Helsingborg, Svezia
Foto: Georg van der Weyden

Ecophon Gedina™ è una scelta classica – sicura per gli architetti, gli appaltatori di controsoffitti e i consumatori finali. Uno sviluppo continuo del prodotto garantisce il soddisfacimento da parte di Ecophon Gedina delle esigenze sempre maggiori per i controsoffitti in termini di flessibilità, facilità di utilizzo e problematiche ambientali. Inoltre Ecophon Gedina continua a conservare le sue caratteristiche affidabili di assorbimento acustico.

Una soluzione veloce e robusta

Ecophon Gedina A e Gedina E sono installati in griglie Connect T24 o T15. L'installazione è facile e veloce e produce una struttura di controsoffitto robusto per gli ambienti di tutti i giorni.



Sezione del sistema Gedina A



Gedina A sistema



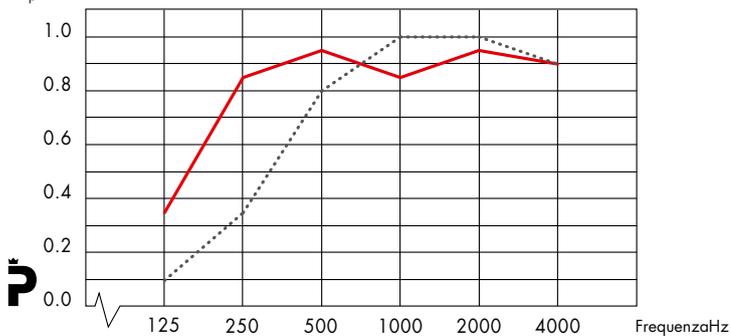
Gedina E bordi



Sezione del sistema Gedina E

ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico

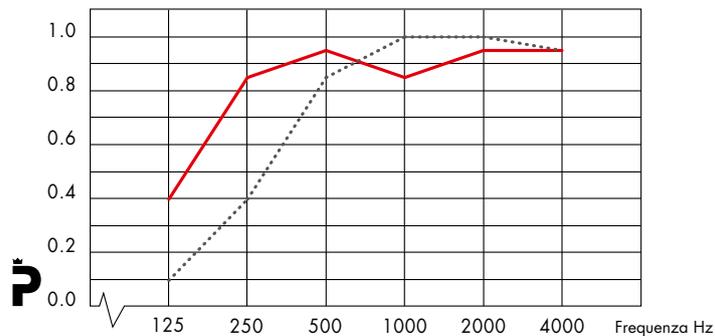


Frequenza, Hz

— Ecophon Gedina A 200 mm o.d.s.

--- Ecophon Gedina A 50 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)



Frequenza, Hz

— Ecophon Gedina E 200 mm o.d.s.

--- Ecophon Gedina E 60 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

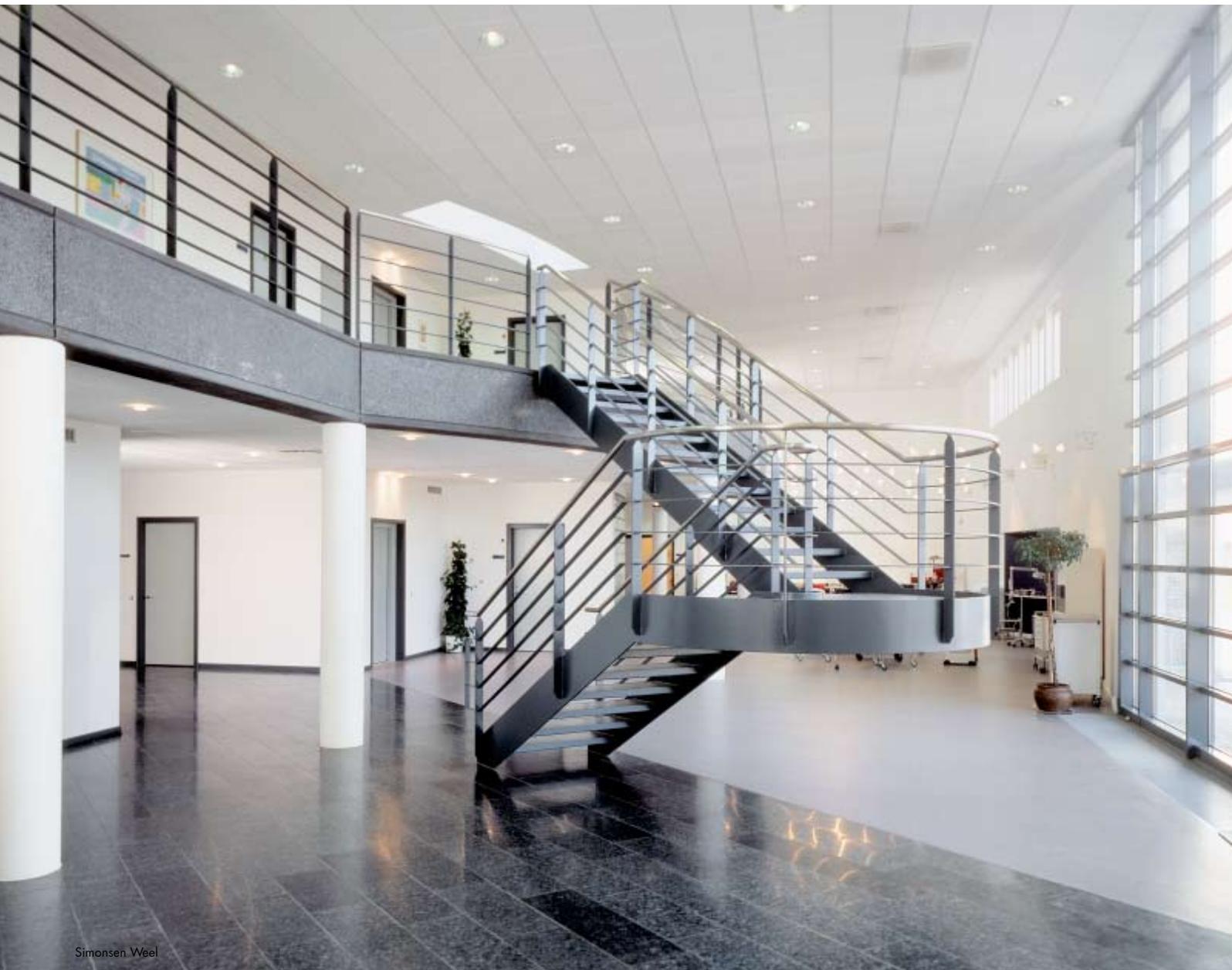
ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

RISERVATEZZA ACUSTICA: AC secondo la ASTM E 1111 e E 1110.

		Dimensione in mm	Classe di assorbimento/AC	Profondità minima del sistema
Gedina A		600x600x, 1200x600, 1200x1200	A /190	50/100 mm
Gedina E		600x600x, 1200x600, 1200x1200	A /180	60/110 mm

Ecophon Advantage™

Per le esigenze di base



Simonsen Weel

Ecophon Advantage™ offre un buon rapporto qualità-prezzo e risponde ai requisiti essenziali rispetto all'acustica, alla resistenza all'umidità e alla forza meccanica. I pannelli sono facili da usare e sono disponibili in un numero limitato di dimensioni.

Superficie dipinta in serie

La superficie dipinta in serie di Advantage ha, comunque, alcuni limiti funzionali se si parla di durata del prodotto, resistenza all'imbrattamento, proprietà di pulizia, ecc, paragonata ai sistemi Ecophon con Alutex T, per esempio Focus, Master e Gedina.



Sezione del sistema Advantage A



Advantage A sistema



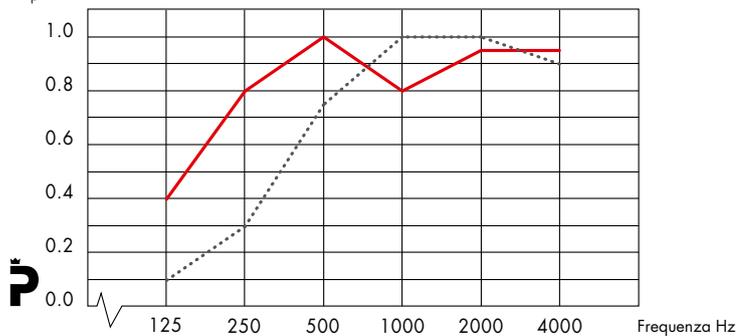
Sezione del sistema Advantage E



Advantage E sistema

ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico

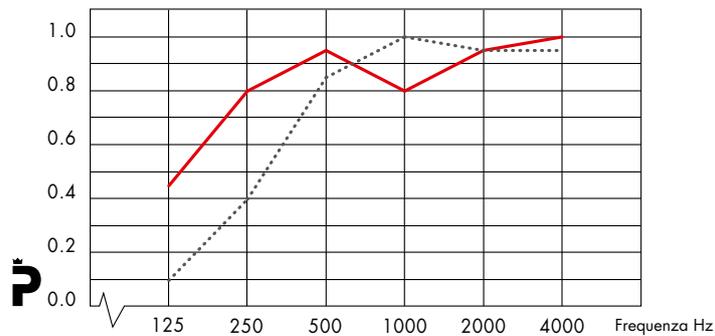


Frequenza, Hz

— Ecophon Advantage A 200 mm o.d.s.

... Ecophon Advantage A 50 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)



Frequenza, Hz

— Ecophon Advantage E 200 mm o.d.s.

... Ecophon Advantage E 60 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento	Profondità minima del sistema
Advantage A		Griglia visibile. Pannelli smontabili con facilità.	600x600x, 1200x600	A	50/100 mm
Advantage E		Griglia rientrante visibile. Pannelli smontabili con facilità.	600x600x, 1200x600	A	60/110 mm

Ecophon Access™

Per un'accessibilità totale



Kungliga Husgerad

I moderni edifici sono costruiti per adeguarsi ai bisogni dei diversi inquilini. Lo spazio vuoto del controsoffitto è usato spesso per posizionare una serie di impianti, quali la ventilazione o altri strumenti di climatizzazione, cavi elettrici, cablaggio per computer, sistemi di allarme e di comunicazione. Per questo motivo un accesso facile a questi servizi per manutenzione/modifiche è vitale, a volte perfino su base giornaliera.

I pannelli di Ecophon Access™ possono essere abbassati completamente da due direzioni e sono senza profili a T d'intralcio. I pannelli possono anche essere aperti completamente in lunghe "corsie" per manutenzione o altro lavoro.

Un sistema aggiuntivo – Ecophon Access frieze per i bordi

Il bordo di un controsoffitto di solito è usato per riassorbire le tolleranze, per portare gli attacchi dell'illuminazione o per design. In termini di acustica, i pannelli acustici nei bordi lungo le pareti in una stanza sono particolarmente importanti per evitare delle sgradevoli riflessioni del suono.



Access A bordi



Sezione del sistema Access A con Frieze



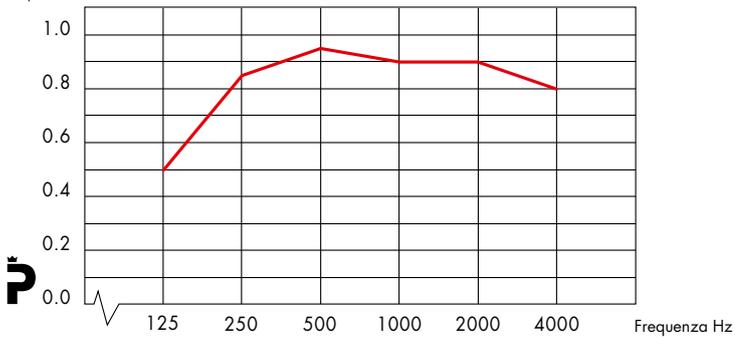
Sezione del sistema Access C



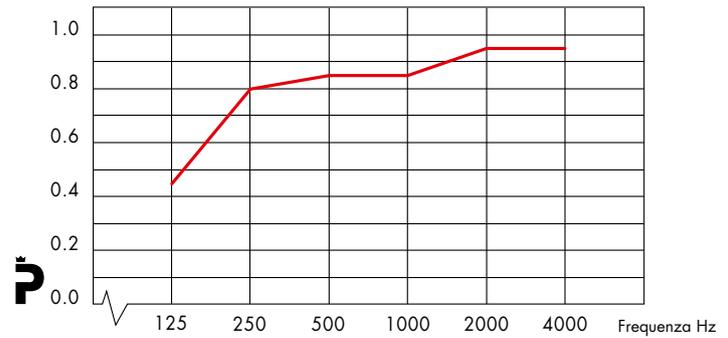
Access E sistema

ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



Frequenza, Hz
 — Ecophon Access A 200 mm o.d.s.
 o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)



Frequenza, Hz
 — Ecophon Access C 200 mm o.d.s.
 o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
 Classificazione secondo la EN ISO 11654.

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento/AC	Profondità minima del sistema
Access A		Pannelli con la struttura visibile che ricoprono i bordi e gli angoli.	(800-2000)x600, (800-2000)x1200	A	120mm
Access C		Pannelli con una struttura nascosta.	(800-2000)x600, (800-2000)x1200	A	130 mm
Access E		Pannelli con la struttura rientrante visibile.	(800-2000)x600, (800-2000)x1200	A	130 mm
Access Frieze		Per creare una transizione omogenea tra il sistema Access ed il muro.	2400x600	A	230 mm

Ecophon Sombra™

Il controsoffitto acustico nero



Kino MAX Skalica, Slovakia
Architetto: Peter Štrpka - DARK BLUE studio
Foto: Martina Jansová

In alcune strutture un autentico soffitto scuro è una necessità, o per lo meno più desiderabile. Esempi possono essere le sale dei cinema, i ristoranti, i pub e le discoteche. In altri ambienti potete, potete usare pannelli del soffitto scuro per accentuare unità sospese.

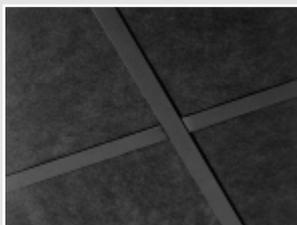
Il suono nei cinema come esperienza totale...

Il suono sta diventando un fattore predominante nelle moderne sale dei cinema. Il miglioramento degli effetti sonori nei film e l'alta qualità degli strumenti acustici nelle sale indicano che l'acustica dei cinema gioca un ruolo più importante che mai nell'intera esperienza cinematografica.

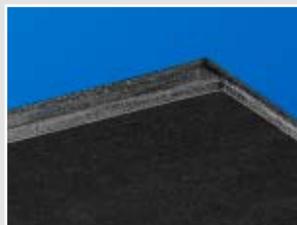
I sistemi Ecophon Sombra™ offrono pannelli, griglie ed accessori che soddisfano le richieste di superfici opache e scure del soffitto oltre ai requisiti per un'acustica di prima classe. I sistemi Sombra sono installati in molte sale cinematografiche nel mondo, certificate THX.



Sezione del sistema Sombra A



Sombra A sistema



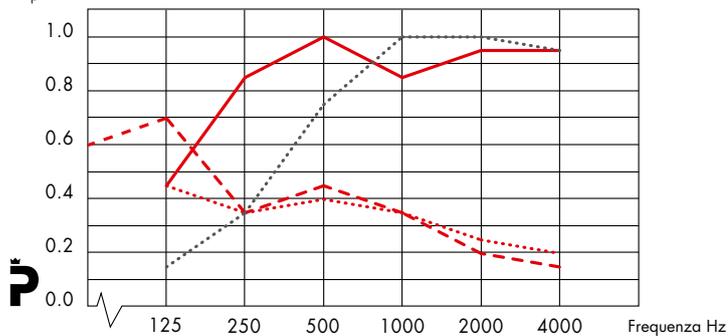
Sombra Ds bordi



Sezione del sistema Sombra Ds

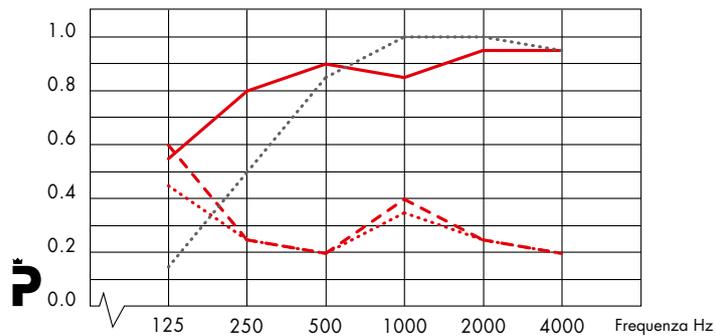
ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



Frequenza, Hz

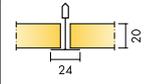
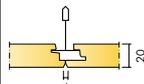
- Ecophon Sombra A 200 mm o.d.s.
 - Ecophon Sombra A/gamma 200 mm o.d.s.
 - - - Ecophon Sombra A/gamma + Sombra X-bass 200 mm o.d.s.
 - · - · Ecophon Sombra A 50 mm o.d.s.
- o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)



Frequenza, Hz

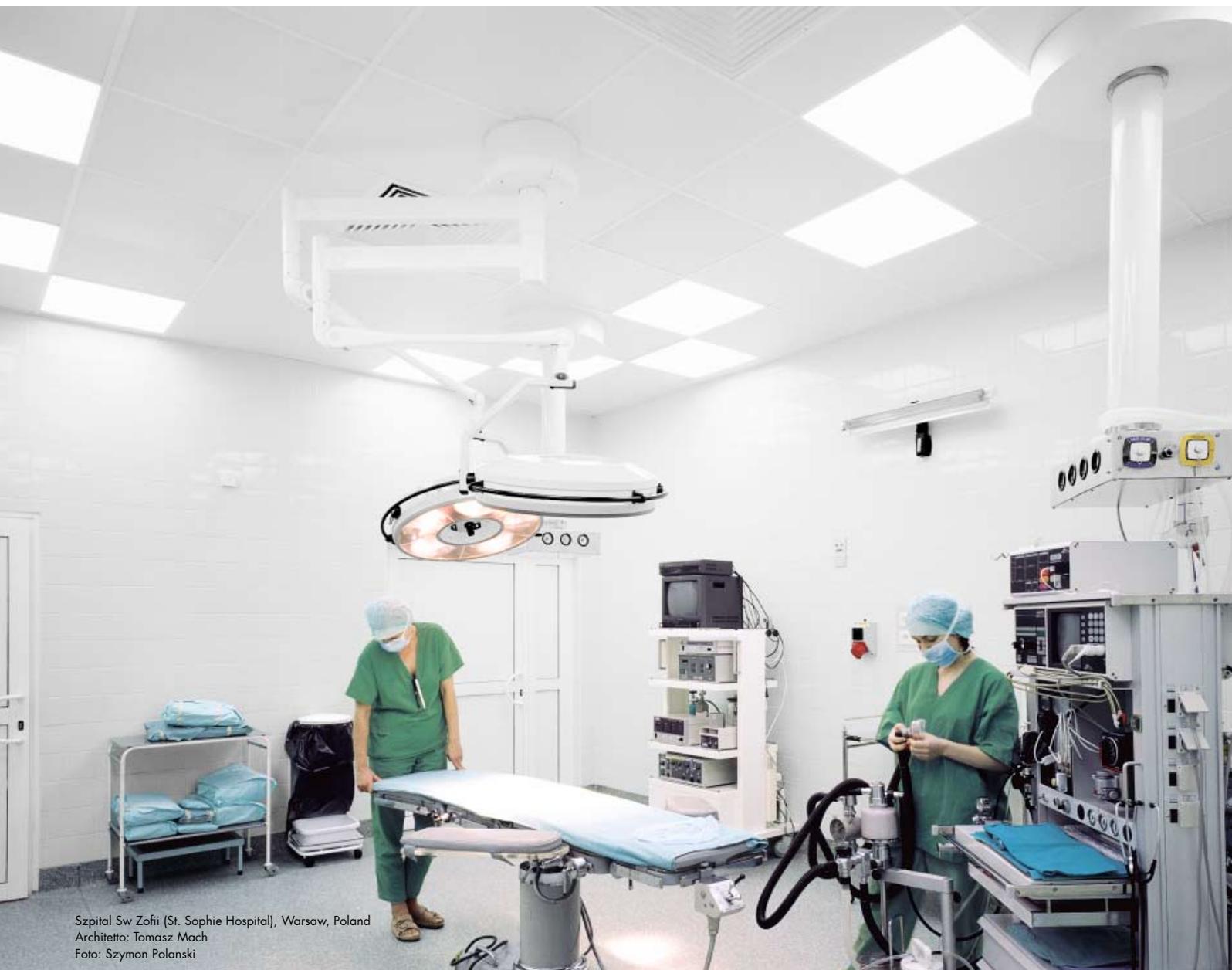
- Ecophon Sombra Ds 200 mm o.d.s.
 - Ecophon Sombra Ds/gamma 200 mm o.d.s.
 - - - Ecophon Sombra Ds/gamma + Sombra X-bass 200 mm o.d.s.
 - · - · Ecophon Sombra Ds 50 mm o.d.s.
- o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento/AC	Profondità minima del sistema
Sombra A		Griglia visibile. Pannelli smontabili con facilità.	600x600x, 1200x600	A	50/150 mm
Sombra Ds		Griglia nascosta. Pannelli smontabili con facilità.	600x600x, 1200x600	A	65/135 mm

Ecophon Hygiene™

Una buona acustica dove l'igiene è fondamentale



Szpital Sw Zofii (St. Sophie Hospital), Warsaw, Poland
Architetto: Tomasz Mach
Foto: Szymon Polanski

Materiali lisci, lucidi e duri sono associati per tradizione ad un alto grado di pulizia e di igiene. D'altra parte, materiali morbidi e porosi sono di solito necessari per un assorbimento acustico efficiente. Con i sistemi Ecophon Hygiene siamo riusciti a combinare con successo le proprietà di alta pulibilità con una buona performance acustica.

Testato e classificato per diversi requisiti

Ambienti diversi richiedono diversi livelli di igiene. A volte la lavabilità può essere un requisito di primaria importanza, mentre in altri casi è particolarmente importante il numero di particelle nell'aria. In alcune aree i pannelli devono essere capaci di resistere a disinfezione con prodotti chimici; in altre aree l'umidità dell'ambiente può essere costantemente alta. La gamma di Ecophon Hygiene include sistemi che sono stati testati e certificati per andar bene in questi ambienti. Gli esempi includono: cucine industriali, industrie a lavorazione alimentare, mattatoi, laboratori, birrifici, ingegneria chimica, produzione farmaceutica, ospedali, sale operatorie, impianti di produzione ad alta tecnologia e altro.



Sezione del sistema Hygiene Advance A 40 mm



Pulizia manuale ad acqua di Meditec A



Sezione del sistema Hygiene Protec C con Connect Z-profile



Hygiene Lavanda T5 PS luminaire

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

Per informazioni più dettagliate consultate il nostro sito: www.ecophon.it

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento/AC	Profondità minima del sistema
Hygiene Meditec A		Griglia visibile. Per il settore dell'assistenza sanitaria. Resiste a prodotti chimici di disinfezione.	600x600, 1200x600	A / -	50/150 mm
Hygiene Meditec E		Griglia rientrante visibile. Per il settore dell'assistenza sanitaria. Resiste a prodotti chimici di disinfezione.	600x600, 1200x600	A / -	60/160 mm
Hygiene Performance A		Griglia visibile. Resiste a prodotti chimici di disinfezione e resiste a pulizie con tubi ad alta pressione..	600x600, 1200x600	A / 20 mm: 190 40 mm: 170	Spessore 20 mm: 150 mm 40 mm: 170 mm
Hygiene Protec A		Griglia visibile. Resiste a pulizie con tubi ad alta pressione. Si può lavare ad acqua su tutte le superfici.	600x600, 1200x600	A / 170	150 mm
Hygiene Protec C		Griglia nascosta. Resiste a pulizie con tubi ad alta pressione.	600x600, 1200x600	A / -	135 mm
Hygiene Protec Baffle		Pannello verticale sospeso. Resiste a prodotti chimici di disinfezione e pulizia con tubi ad alta pressione.	1200x600	A / -	
Hygiene Protec Wall Baffle		Pannello verticale. Resiste a prodotti chimici di disinfezione e pulizia con tubi ad alta pressione.	1800x1200	A / -	
Hygiene Advance A		Griglia visibile. Resiste a prodotti chimici di disinfezione e pulizie con tubi ad alta pressione.	600x600, 1200x600	B-A / -	Spessore 20 mm: 150 mm 40 mm: 170 mm
Hygiene Advance Baffle		Pannello verticale sospeso. Resiste a prodotti chimici di disinfezione e pulizie con tubi ad alta pressione.	1200x600	A-B / -	
Hygiene Lavanda T5		Lampada rientrante. Resiste a pulizie con tubi ad alta pressione frequenti.	600x600, 1200x600		

Ecophon Super G™

Soluzioni per forti impatti ed il rumore



Dulwich College, UK
Architetto: Tim Hickmoth Lee Evans Architects
Foto: Faraday Fotographic

La famiglia Super G è stata progettata per ambienti dove avvengono impatti meccanici. I sistemi sono stati quindi classificati secondo l'Appendice D dello standard Europeo EN 13964:2004 e DIN 18 032 parte 3. In EN 13964 vengono definite tre classi di resistenza all'impatto; 1A, 2A e 3A, dove 1A è la migliore.

Ambienti difficili - esigenze impegnative...

In aree come per esempio sale polifunzionali o palazzetti dello sport in cui si tengono competizioni sportive con palla ad alto potenziale, la richiesta di resistenza agli impatti è alta. Raccomandiamo Ecophon Super G Plus (M115 e M116), poiché è stato sviluppato specificatamente per questi tipi di ambienti ed ha la miglior classificazione secondo lo standard - 1A.

Ecophon Wall Panel C/Super G (M39 e M187) è stato testato anche secondo gli standard EN 13964 e DIN 18 032 ed ha raggiunto un risultato corrispondente ai criteri della classe 1A.

...esigenze medie...

Ecophon Super G (M55 e M59) sono raccomandati per palestre dove si svolgono partite di giochi con la palla a basso potenziale. I sistemi sono classificati come 2A.

...esigenze basse

In aree come i corridoi delle scuole e centri di assistenza giornaliera le attività di tutti i giorni (a volte non controllate) possono portare a impatti occasionali sui soffitti e le pareti. La soluzione Ecophon è Super G (M199). Il sistema è classificato come 3A.

Attenzione!

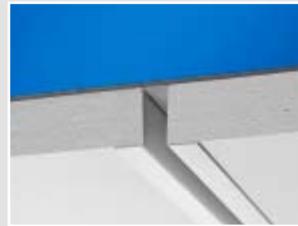
Al di là delle barriere o altre aree dove vi è un rischio di impatti meccanici frequenti ed estremi, i pannelli dovrebbero essere protetti da una rete, barre di protezione alle pareti o elementi simili.



Sezione del sistema Super G NE



Sistema Super G



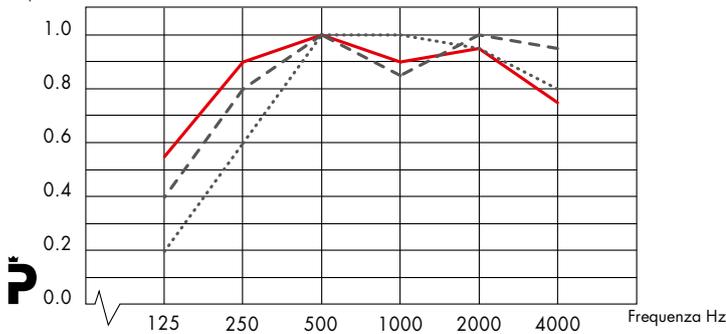
Sezione del sistema Super G Plus PE



Sistema Super G Plus

ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



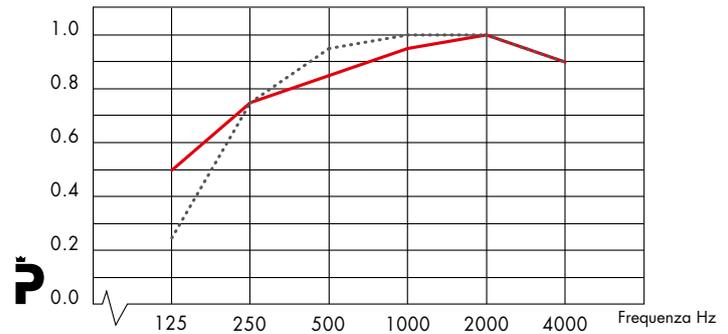
Frequenza, Hz

— Ecophon Super G 35mm, 200 mm o.d.s.

... Ecophon Super G 35 mm, 50 mm o.d.s.

- - - Ecophon Super G 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)



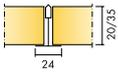
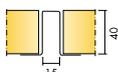
Frequenza, Hz

— Ecophon Super G Plus 200 mm o.d.s.

... Ecophon Super G Plus 40 mm o.d.s.

o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento	Profondità minima del sistema
Super G		Classificato come 2A (35 mm)/ 3A per gli urti meccanici secondo la EN 13964.	600x600x, 1200x600, 1600x600, 1800x600, 2000x600, 2400x600	A	200 mm
Super G Plus		Classificato come 1A per gli urti meccanici secondo la EN 13964.	1200x600	A	42/300 mm

Ecophon Wall Panel™

L'acustica verticale in alternativa o in aggiunta al controsoffitto acustico



Kinnarp, Sweden
Architetto: Ulrika Mårtensson
Foto: Patrick Klemm

Il modo tradizionale di aggiungere l'assorbimento acustico in una stanza è di installare un controsoffitto acustico. Tuttavia, non sempre si può praticare questa soluzione, o potrebbe essere possibile che solo alcune parti dell'area del controsoffitto possono essere trattate con materiale fonoassorbente. Ci potrebbero essere diversi motivi a porre dei limiti – per esempio gli edifici potrebbero avere delle belle decorazioni sul soffitto, come degli stucchi, che non vorreste nascondere o che potrebbero essere tutelati per legge. Oppure, il progettista potrebbe preferire di lasciare esposti i diversi impianti o la struttura del tetto, o ancora i giunti in cemento potrebbero essere progettati per restare a vista, come elemento della regolazione termica della stanza. In casi del genere, i pannelli fonoassorbenti a parete possono diventare una valida alternativa, capace di assicurare un volume sufficiente di materiale fonoassorbente.

Esigenze diverse, superficie diversa

Ecophon offre sistemi di Wall Panel con diversi tipi di superfici e profili. Il tipo di sistema da scegliere dipende dal tipo di edificio in cui esso deve essere installato. Per esempio nelle scuole è raccomandata una superficie con un'alta resistenza agli impatti, mentre in un ufficio prestigioso si possono prediligere una superficie ed un profilo di alto valore estetico.

Possibilità di design di ampia portata

Pannelli fonoassorbenti a parete di diversi colori e finiture, sistemi di profili e dettagli degli angoli in sfumature abbinata o in contrasto che permettono innumerevoli possibilità progettuali e di design. Se i pannelli fonoassorbenti a parete sono utilizzati durante la ristrutturazione di una stanza, il lavoro di preparazione per le pareti è ridotto al minimo.



Sezione del sistema Wall Panel C con Connect WP profile e angolo interno



Sezione del sistema Wall Panel C con Connect WP profile e angolo esterno



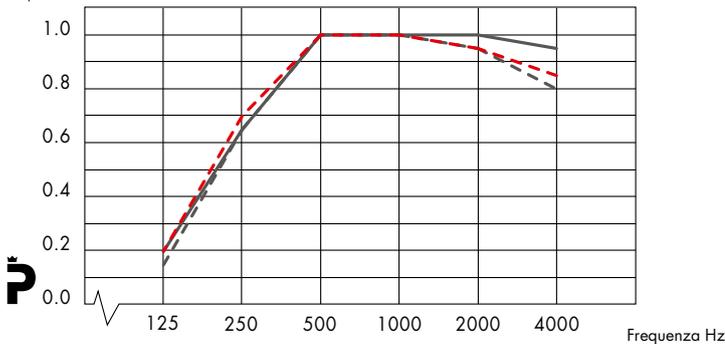
Wall Panel A sistema con Connect Channel trim e profilo Connect T24



Sezione del sistema Wall Panel A con profilo Connect rientrante

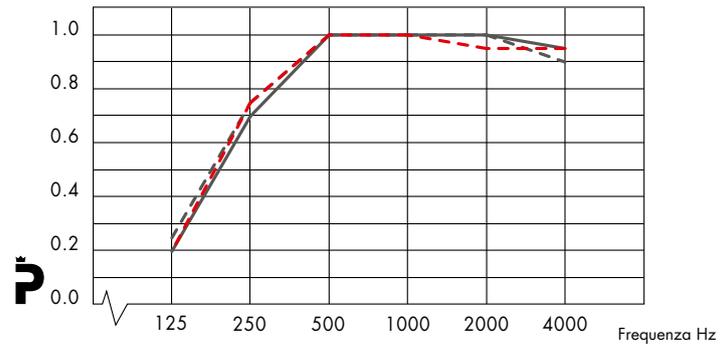
ACUSTICA:

α_p Coefficiente pratico di assorbimento acustico



Frequenza, Hz

- ... Ecophon Wall Panel A/Texona 40 mm o.d.s
 - Ecophon Wall Panel A/Super G 40 mm o.d.s
 - Ecophon Wall Panel A/Akutex FT 40 mm o.d.s
- o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)



Frequenza, Hz

- ... Ecophon Wall Panel C/Texona 40 mm o.d.s
 - Ecophon Wall Panel C/Super G 40 mm o.d.s
 - Ecophon Wall Panel C/Akutex FT 40 mm o.d.s
- o.d.s = overall depth of system (profondità totale del sistema)

ASSORBIMENTO ACUSTICO: Risultati dei test conformi alla EN ISO 354.
Classificazione secondo la EN ISO 11654.

Il sistema Ecophon Wall Panel è proprio come lo volete voi. Permetteteci di fornirvi i componenti - sarete in grado di creare una composizione acustica di alto valore estetico.



Texona è la superficie da usare per creare delle soluzioni di pareti comunicative. Con un'ampia gamma di colori ed una finitura con intonaco ruvido associate ad un sistema di profilo ben progettato, le possibilità sono numerose. **Super G** è un tessuto di fibra di vetro con un'alta resistenza agli impatti. **Akutex™ FT** offre un assorbimento acustico ottimo se usato su dei pannelli a parete. Per evitare danni alla superficie dei pannelli questi dovrebbero essere installati in una postazione fuori portata.

			Dimensione in mm	Classe di assorbimento
Wall-Panel A		Profili visibili.	2700x1200	A
Wall-Panel C		Profili verticali nascosti.	2700x600	A

Ecophon Connect™

Sistemi di griglie ed accessori



Progettato per la vostra convenienza

Il sistema a griglie Connect si basa su un piccolo numero di componenti di ingegneria da usare in diverse **situazioni sul luogo di lavoro**. È un sistema **robusto**, che fa risparmiare tempo e fornisce delle soluzioni di controsoffittatura flessibili ed esteticamente piacevoli. Il materiale di qualità Connect ed un flusso logistico efficace contribuiscono ad un processo di **installazione a costi controllati**.

Le installazioni moderne di controsoffittatura richiedono l'accesso agli impianti inseriti nel vuoto lungo tutto l'arco di vita del sistema. Gli accessori di Connect permettono un accesso rapido allo spazio vuoto del soffitto senza la necessità di altre interferenze al sistema.

Ogni singolo elemento ha una capacità di portata ben regolata in modo che il sistema come insieme unitario soddisfi i requisiti più severi.

Ecophon Connect™ offre delle soluzioni uniche per sistemi di controsoffittatura nascosti, semi-nascosti e a 3D, oltre che per installazioni dirette e le applicazioni di Hygiene. La scelta della griglia e degli accessori dallo stesso fornitore assicura che tutto funzioni bene assieme, rendendo l'installazione rapida e sicura.

I profili

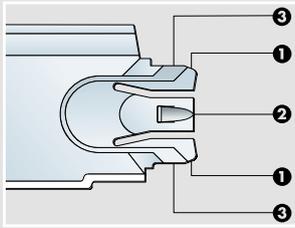
Fissaggio sicuro di un singolo Profilo a T. Facile da smontare anche al centro dell'area del controsoffitto.

I profili a T hanno una forma rotonda ed un corpo in acciaio zincato, coperti con acciaio zincato, e sono rifiniti in bianco (standard). Grazie al collegamento brevettato a T, i profili Connect sono collegati in modo sicuro e facile da smontare.

- Sviluppato in conformità con gli standard internazionali
- Collegamento a T brevettato
- Sommità del portante dall'esclusivo design a spina
- Marchio CE secondo EN 13964
- Colori standard bianco, grigio e nero ultra opaco.
- A richiesta sono disponibili altre dimensioni, punzonature e colori.

Gli accessori

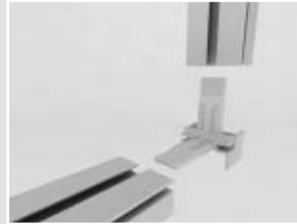
Per completare il sistema a griglia sono richiesti anche i ganci, le staffe, i meccanismi di fissaggio ed i connettori. La scelta della griglia e degli accessori dallo stesso fornitore assicura che tutto funzioni bene assieme. Ecophon Connect ha un'ampia gamma di accessori per i controsoffitti con una griglia a T24 e T15 come prodotti principali. Gli accessori sono marcati CE secondo la EN 13964.



Progetto di giunto esclusivo (brevettato)



Profilo a linea d'ombra



Angolo interno per profilo Connect WP



Staffa Connect per installazione diretta

Tre buone ragioni per usare Ecophon Il sistema Connect:

Travetto Connect

- Spina a V stretta, che permette un'installazione rapida dei pannelli incassati, con il risultato di un minor danneggiamento
- Rigido, con una forza torsionale ed una stabilità extra per un'installazione sicura
- Tolleranze ristrette ed eccellente capacità di sopportare carichi
- Design a spina unica per un attacco sicuro del fermo Hanger



Profilo a T Connect

- Linguetta di supporto lunga per un fissaggio rapido. Offre un attacco fermo, sicuro e che non si sposta
- Fissaggio sicuro di profili singoli e doppi
- Fa uno scatto udibile quando il profilo è in posizione
- Facile da smontare, anche nel caso dei pannelli al centro dell'area del controsoffitto
- Finale disponibile in alternativa



Fermo Hanger Connect

- Installazione rapida e regolazione semplice dell'altezza di costruzione
- Permette una forza deviata di 10° ed è approvato per la 233N
- Offre un maggior spazio libero e riduce il danneggiamento dei pannelli durante l'installazione
- Scivola facilmente lungo il travetto, ottenendo una forza verticale pura



Ecophon®



www.ecophon.com



Saint-Gobain Ecophon AB, Viale Brianza, 25, 20036 Meda (Mi), Italia, Tel: +39 0362 341502, Fax: +39 0362 759970, www.ecophon.it